

Orden de Trabajo: 106819

Original

Supervisor: 17254 OLIVER TRUJILLO JIMENO

OT Padre: 00106819
Originador: 16972 IRIS JORDAN

OT fecha creacion: 23/05/2017
OT fecha/hora impresion: 23/05/2017 15:34:33

Equipo:	DZ046 D5NLGP CAT	Descripción:	DOZERS
Serie:	CKT00309	Frete de Trabajo:	
Horometro:	10.015.30	Fecha/Hr. Requerida:	23/05/2017 00
Tipo de OT:	PM proposal JDE	Prioridad:	Normal

Detalle de la Orden de Trabajo

Problema Reportado: D5NLGP- MAINTENANCE 2000 HRS
Sistema:

Grupo: FCD Teller: PORT WORKSHOP
Tecnico: Jose Roble y Deluquin Capataz: OLIVER TRUJILLO JIMENO

Realizado (SI/NO)

Backlog:

Procedimientos de Servicio, Seguridad y Ambiente

Trabajo Realizado - OT

Causa Probable:	Mantenimiento preventivo PM 4 2000 HRS		
Trabajo Realizado:	Se realizó mant. Cambio de aceite de motor Cambio de aceite de transmisión Cambio de aceite de hidraulico Cambio de aceite de los muelles finales, filtros de aceite de motor, de diesel, de aire engrase total del mecanismo		
Observaciones:	Se emplearon herramientas generadas.		
HOROMETRO:	10018.2		
INICIO (fecha/hora)	24-5-17 9:00 AM	FINAL (fecha/hora)	24-5-17 4:30 PM

FIRMA	José Roble	Oliver Trujillo
NOMBRE	TECNICO LIDER (CAPATAZ)	SUPERVISOR



Supervisor: 17254 OLVER TRUJILLO JIMENO

OT Padre: 00106819

OT fecha creacion: 23/05/2017

OT fecha/hora impresion: 23/05/2017 15:34:33

Originador: 16972 IRIS JORDAN

Detalles del Equipo			
Equipo:	DZ046 D5NUGP CAT	Descripción:	DOZERS
Serie:	CKT00309	Frete de Trabajo:	
Horometro:	10,015.30	Fecha/Hr. Requerida:	23/05/2017 00
Tipo de OT:	PM proposal JDE	Prioridad:	Normal

Lista de Partes y Materiales					
Descripción	Número de Parte	Cantidad	UM	Ubicación	Cantidad Usada
FILTER /	141-7903	2.000	EA	MINMWHFSM 0301	
ELEMENT /	146-6695	1.000	EA	MINMWHFSM 0211	
BOWL /	146-6696	1.000	EA		
BREATHER (POWER TRAIN OIL) /	183-3873	1.000	EA	MINMWHFSK 0321	
ELEMENT /	1R-0735	1.000	EA	MINMWHFSM 0201	
FILTER-FUEL (ADVANCED EFFICIEN /	1R-0762	1.000	EA	MINMWHFSM 0206	
FILTER AS-ENGINE OIL (ADVANCED /	1R-1807	1.000	EA	MINMWHFSM 0203	
FILTER-OIL (ULTRA HIGH EFFICIE /	225-4118	1.000	EA	MINMWHFSM 0207	
BREATHER ASSEM. /	2W-9162	1.000	EA		
FILTER ELEMENT-CAB AIR (RECIRC /	329-3243	2.000	EA	MINMWHFSM 0111	
SEAL (3-MYVALVE MECHANISM BAS /	5P-5678	2.000	EA	MINMWHFSI 0218	
FILTER ELEMENT AS-AIR (PRIMARY /	6I-2501	1.000	EA	MINMWHFSM 0108	
FILTER ELEMENT AS-AIR (SECONDA /	6I-2502	1.000	EA	MINMWHFSM 0413	
SEAL-O-RING /	8H-2046	1.000	EA	MINMWHFSI 0317	
SOS BOTTLE LABEL /	ET1	6.000	EA	MINMWHFSH 0317	

Personal				
Capacidad	Descripcion	Horas Planeadas	Nombre del Tecnico	Horas Trabajadas
Historial (2 ultimos servicios)				
Orden de Trabajo: 105180				
Estado de la Orden:	MH WO Issued & Released	Problema Reportado:	DOZER	
Fecha:	13/05/2017	Código de Falla:	CAMBIO LINEAS GRASA BARRA EQ	
Hora:	0	Sistema-Comp.:	LINEAS DE GRASA	
Horometro:	9,981.50	Accion:	Caterpillar	
		Causa:		
Orden de Trabajo: 99744				
Estado de la Orden:	MJ WO Completed	Problema Reportado:	DOZER	
Fecha:	07/04/2017	Código de Falla:	INSPECCION TREN DE RODAJE	
Hora:	0	Sistema-Comp.:	INSPECCION VISUAL	
Horometro:	9,929.00	Accion:		
		Causa:	Caterpillar	

CARTILLA DE INSPECCION DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
TRACTOR DE ORUGAS CAT D5N

N° Unidad	DZ046	Hr.	10018.2	Fecha	24-5-17	OT	106619
Modelo	D5N	N° de Serie	CPT00309			V.	00



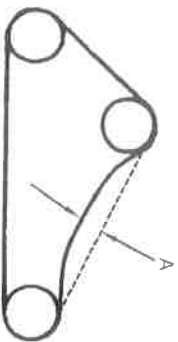
- TODO TRABAJO DE REPARACIÓN REQUIERE EL BLOQUEO DEL EQUIPO.
- TODO BLOQUEO ES INDIVIDUAL Y SE HACE EN LA LLAVE DE CORTE GENERAL DE ENERGÍA.
- EL ACEITE CALIENTE PUEDE CAUSAR SEVEROS DAÑOS A LA PIEL.

i	SEGURIDAD!: es obligatorio el uso de los EPP si no es seguro hagalo seguro!	   
ii	Antes de comenzar el lavado desconecte el actuador eléctrico del sistema AFEX para proteger el sistema. NOTA: PERSONAL CERTIFICADO	
iii	Realizar inspección general y evaluar correcto funcionamiento del sistema contra incendio AFEX, reportar fallas detectadas y conecte el actuador eléctrico para garantizar el funcionamiento automático	

1. LAVADO A PRESION CON AGUA DEL EQUIPO (EN LAVADERO)		SI	NO
1	Lavar hoja topadora y brazos laterales		☒
2	Lavar cabina		☒
3	Cilindros de inclinación y levante del buldozer		☒
4	Radiador, lavar de adentro hacia afuera		☒
5	Carrilería izquierda(sprocket, templador, rodillos)		☒
6	Barra estabilizadora		☒
7	Lavar compartimiento del motor		☒
8	Carrilería derecha (sprocket, templador y rodillos)		☒
9	Ripper, estructura y anclajes		☒
10	Cilindros de levante e inclinación del ripper, brazos		☒
2. LAVADO A MANO		SI	NO
1	Interior de cabina y asiento del operador		☒
2	Vidrios de la cabina (interior y exterior)		☒
3. SEGURIDAD Y OTROS		SI	NO
1	Soporte, carga y estado del extintor		☒
2	Check list de seguridad del operador		☒
3	Botiquín completo (1)		☒
4	Conos de seguridad (2)		☒
5	Kit anti derrame		☒
4. CONECTAR ET		SI	NO
1	Descargar eventos, códigos activos, almacenados y valores acumulados(totales)		☒
2	Anexar impresión, códigos almacenados y eventos, después de culminar el PM		☒
5. REVISAR TAPONES MAGNETICOS		SI	NO
1	Mando final izquierdo, tomar muestras de las partículas		☒
2	Mando final derecho, tomar muestras de las partículas		☒
6. AREA SUPERIOR IZQUIERDA DEL TRACTOR			
1	Tapa de válvulas, fugas, rajaduras		☒
2	Respiradero de motor, condición, roto, suelto.		☒
3	Soportes de motor, condición, pernos sueltos, rotos		☒
4	Soporte superior del radiador, pernos faltantes, rotos, sueltos, doblados		☒
5	Mangueras del radiador, resecas, rotas, con marcas de desgaste, abrazaderas sueltas		☒
6	Paneles de los radiadores, sucios, golpeados, rotos, con fugas,		☒
7	Ventilador del radiador, aspas rotas, dobladas, desgaste de base de polea		☒
8	Rejillas exteriores de radiador, rota, doblada, bisagras rotas, pernos sueltos, rotos		☒
9	Sistema de enfriamiento, guardas, pernos sueltos, faltantes, soportes		☒
10	Arrancador, líneas del pre-lube, condición, soportes, mangueras, abrazaderas		☒
11	Turbo, mangueras, abrazaderas, fugas de aceite, manchas de aceite, mangueras, soportes		☒
12	Tapas y protectores, están correctamente puestas, pernos completos, rotos, sueltos		☒
13	Bomba de transferencia de combustible, mangueras, abrazaderas, pernos rotos sueltos		☒
14	Bomba de combustible HEUI, MEUI, CRC, líneas de alta presión, fugas de combustible, pernos sueltos		☒

15	Mangueras del sistema hidráulico, fugas de aceite, marcas de desgaste, resacas			
16	Tuberías hidráulicas de los cilindros, marcas de desgaste, daños			
17	Filtro primario de combustible, purgar la taza de agua y suciedad del combustible, condición y/o cambio			
18	Depósito de agua del limpiaparabrisas, bomba de agua, funcionamiento correcto			
19	Tapa de tanque de combustible, mantiene el colador, condición.			
20	Pasamanos, asideros, manijas, estribos, condición, daños.			
21	Cabina, condición ROPS (Roller Over Protection System) sistema de protección contra volcadura			
22	Alternador, faja, base, condición			
23	Tanque de expansión del refrigerante, soportes, mangueras			
24	Soporte delantero de cubierta superior del motor. Bases, pernos			
25	Soporte posterior de cubierta de motor, bases, pernos			
26	Tapa del radiador, condición, permanencia			
27	Tubos de escape, silenciador, serpentín, abrazaderas, codos, pernos sueltos, faltantes.			

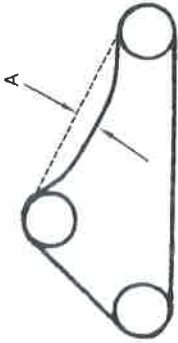
7. AREA POSTERIOR IZQUIERDA DE TRACTOR				
		Bien	Regular	Malo
1	Cadena, condición, rajaduras, pernos sueltos			
2	Tome la medida máxima (2) entre la punta de la garra y la cuerda (55mm)			
3	Anote la medición después del templado de la cadena izquierda: _____			
4	Pernos de cadena, faltantes, rotos, sueltos			
5	Rueda guía(2) tapas, ejes, pernos rotos, faltantes			
6	Pasadores de cadena, rotos, con rajaduras, condición			
7	Bastidor de rodillos de cadena, condición, fugas de aceite, pernos rotos, faltantes			
8	Guia del bastidor de rodillos de cadena, condición, pernos, rajaduras			
9	Rodillos inferiores, tapas, ejes, pernos			
10	Guías laterales de cadena, desgaste, pernos sueltos, faltantes			
11	Segmentos de sprocket, condición, pernos sueltos, faltantes			
12	Trunnion de brazo de empuje, condición, suplementos, pernos rotos, sueltos, faltantes			
13	Cilindro de inclinación izquierdo, pines, guardas, mangueras, condición, daños			
14	Cilindro de inclinación izquierdo, revisar condicen de cromado del vástago, daños			
15	Conector entre hoja topadora y brazo de empuje, dado, bocinas, pines, pernos, seguros			
16	Sello de eje motriz, entre chasis y bastidor, fugas de aceite, manchas oleaginosas, pernos sueltos			



8. AREA DELANTERA DEL TRACTOR				
		Bien	Regular	Malo
1	Hoja topadora o buldozer, condición de plancha de refuerzo, daños			
2	Cuchillas, reemplazar si es necesario, condición, pernos faltantes, rotos, ajuste.			
3	Cantoneras, reemplazar si es necesario, condición, pernos faltantes rotos, ajuste			
4	Base de cantoneras, desgaste, rotura, daños			
5	Protectores laterales, desgaste, pines, retenedores			
6	Rejilla superior de la hoja, condición, rota, necesita reparación, no cuenta.			
7	Barra estabilizadora, guardas, pernos, mangueras, luz entre barra y guarde del radiador			
8	Cilindro de levante, dados de sujeción , pines, pernos			
9	Tuberías de cilindros de inclinación, mangueras, soportes, abrazaderas, pernos.			

9. AREA INFERIOR DERECHA DE LA MAQUINA				
		Bien	Regular	Malo
1	Cadena, condición, rajaduras, pernos sueltos			
2	Tome la medida máxima(2) entre la punta de la garra y la cuerda(55mm)			
3	Anote la medición después del templado de la cadena izquierda: _____			
4	Pernos de cadena, faltantes, rotos, sueltos			
5	Rueda guía(2) tapas, ejes, pernos rotos, faltantes			
6	Pasadores de cadena, rotos, daños, condición			
7	Bastidor de rodillos de cadena, condición, fugas de aceite, pernos rotos, faltantes			
8	Guia del bastidor de rodillos de cadena, condición, pernos, rajaduras			
9	Rodillos inferiores, tapas, ejes, pernos			
10	Guías laterales de cadena, desgaste, pernos sueltos, faltantes			
11	Segmentos de sprocket, condición, pernos sueltos, faltantes			

12	Trunnion de brazo de empuje, condición, suplementos, pernos rotos, sueltos, faltantes	☒
13	Cilindro de inclinación izquierdo, pines, guardas, mangueras, condición, daños	☒
14	Cilindro de inclinación izquierdo, revisar condición de cromado del vástago, daños	☒
15	Conector entre hoja topadora y brazo de empuje, dado, bocinas, pines, pernos, seguros	☒
16	Sello de eje motriz, entre chasis y bastidor, fugas de aceite, manchas oleaginosas, pernos sueltos	☒



10. AREA SUPERIOR DERECHA DEL TRACTOR			
	Bien	Regular	Malo
1	Tapa de válvulas, fugas, rajaduras	☒	
2	Respiradero de motor, condición, roto, suelto.	☒	
3	Soportes de motor, condición, pernos sueltos, rotos	☒	
4	Soporte superior del radiador, pernos faltantes, rotos, sueltos, doblados	☒	
5	Mangueras del radiador, resacas, rotas, con marcas de desgaste, abrazaderas sueltas	☒	
6	Paneles de los radiadores, sucios, golpeados, rotos, con fugas,	☒	
7	Ventilador del radiador, aspas rotas, dobladas, desgaste de base de polea	☒	
8	Rejillas exteriores de radiador, rota, doblada, bisagras rotas, pernos sueltos, rotos	☒	
9	Sistema de enfriamiento, guardas, pernos sueltos, faltantes, soportes	☒	
10	Turbo, mangueras, abrazaderas, fugas de aceite, manchas de aceite, mangueras, soportes	☒	
11	Tapas y protectores, están correctamente puestas, pernos completos, rotos, sueltos	☒	
12	Bomba de transferencia de combustible, mangueras, abrazaderas, pernos rotos sueltos	☒	
13	ECM, condición, harness eléctrico, conectores, soportes, abrazaderas	☒	
14	Mangueras del sistema hidráulico, fugas de aceite, marcas de desgaste, resacas	☒	
15	Tuberías hidráulicas de los cilindros, marcas de desgaste, daños	☒	
16	Filtro de aire, base, abrazaderas	☒	
17	Pre filtro de aire, taza de depósito de partículas, limpiar, condición	☒	
18	Tapa de tanque de combustible, mantiene el colador, condición.	☒	
19	Pasamanos, asideros, manijas, estribos, condición, daños,	☒	
20	Cabina, condición ROPS (Roller Over Protection Sistem) sistema de protección contra volcadura	☒	
21	Tanque hidráulico, tapa, mirilla de nivel, condición, fugas de aceite, bases, mangueras	☒	
22	Tanque de expansión del refrigerante, soportes, mangueras	☒	
23	Soporte delantero de cubierta superior del motor. Bases, pernos	☒	
24	Soporte posterior de cubierta de motor, bases, pernos	☒	
25	Tubos de escape, silenciador, serpentín, abrazaderas, codos, pernos sueltos, faltantes.	☒	
26	Válvula de llenado rápido de combustible, condición, respirador, fugas, daños.	☒	

11. INTERIOR DE LA CABINA			
	Bien	Regular	Malo
1	Asiento del equipo, condición, daños.	☒	
2	Cinturón de seguridad, condición, daños	☒	
3	Apoya brazos del asiento, condición, funcionalidad, daños, bases, pernos sueltos	☒	
4	Control de dirección, palancas de accionamiento joysticks, manubrios, botones, condición, daños funcionalidad.	☒	
5	Controles del tractor, y ripper, palancas de accionamiento (joystick) manubrios, botones, condición, daños funcionalidad.	☒	
6	Pedal de freno, condición	☒	
7	Pedal de desaceleración	☒	
8	Revisar funcionamiento de instrumentos en el panel, botones, interruptores, perillas, pulsadores.	☒	
9	Piso de la cabina, condición	☒	
10	Vidrios de la cabina, condición, daños	☒	
11	Limpiaparabrisas, delantero, laterales, posterior, funcionamiento, condición.	☒	
12	Espejo, condición	☒	
13	Puertas, condición, cierre hermético	☒	

12. ÁREA BAJO EL TRACTOR			
	Bien	Regular	Malo
1	Eje de convertidor de transmisión, cardanes, uniones universales, condiciones, daños	☒	
2	Convertidor de torque, fugas	☒	
3	Bomba hidráulica de implementos	☒	
4	Transmisión, mangueras, tuberías soportes, sellos, fugas	☒	

13. ÁREA POSTERIOR DEL TRACTOR		Bien	Regular	Malo
1	Cilindros de levante del ripper, revisar condición de cromado del vástago, daños			
2	Cilindros de inclinación del ripper, revisar condición de cromado del vástago, daños			
3	Mangueras, condición, soportes, marcas de desgaste, daños		✓	
4	Cilindro de acople y desacople del shank del ripper			
5	Protector del shank y punta del ripper			
6	Verificar pernos de montaje del tanque de combustible, rolos, faltan		✓	
7	Válvula de control de implementos posteriores, fugas, mangueras con daños.		✓	
8	Filtros e transmisión y convertidor de torque, fugas, mangueras		✓	
9	Corazas de transmisión y convertidor, daños, pernos faltantes, fugas		✓	

14. ÁREA BAJO EL TRACTOR		Bien	Regular	Malo
1	Coraza del cárter de aceite de motor, daños, pines, pernos, doblada.		✓	
2	Corazas centrales, daños, pines, pernos, doblada.		✓	
3	Amortiguadores de goma de la barra ecuualizadora, condición.		✓	
4	Pin lateral derecho de la barra ecuualizadora, pernos, tuercas, juego de pin en el soporte, desgaste prematuro.		✓	
5	Pin lateral izquierdo de la barra ecuualizadora, pernos, tuercas, juego de pin en el soporte, desgaste prematuro		✓	
6	Pin central de barra ecuualizadora, juego del pin en el soporte, pernos, tuercas, desgaste prematuro		✓	

CARTILLA DE INSPECCION ELECTRICA & A/C
TRACTOR DE ORUGAS CAT D6N

Electromecánico

15. SISTEMA ELECTRICO DEL MOTOR		Bien	Regular	Malo
1	Revisar funcionamiento correcto de sensores de temperatura de refrigerante y aceite		✓	
2	Revisar conexiones en todos los sensores		✓	
3	Revisar el ajuste de terminales y uniones de los harnees eléctricos		✓	
4	Condición y ajuste de la faja del alternador y ventilador		✓	
5	Revisar sujeción y estado de cables del alternador		✓	
6	Reapretar pernos de sujeción y revisar unión de conexiones del alternador		✓	
7	Revisar sujeción y estado de cables del arrancador y pre-lube		✓	
8	Reapretar pernos de sujeción y revisar unión de conexiones del arrancador		2	
9	Lavar y limpiar el compartimiento y los terminales de la batería		✓	
10	Nivel de electrolito y tapas de las baterías/ baterías libre de mantenimiento, condición		✓	
11	Condición y tensión de fajas del alternador y compresor de a/c		✓	

16. SIST. ELECTRICO /HIDRÁULICO, CABINA, ESTRUCTURA Y ACCESORIOS		Bien	Regular	Malo
1	Funcionamiento de luces externas de cabina		✓	
2	Revisar funcionamiento de limpiaparabrisas y plumillas		✓	
3	Funcionamiento de luces alta y baja del implemento de trabajo		✓	
4	Revisar relés en general		✓	
5	Correcto funcionamiento del sistema eléctrico del engrase centralizado		✓	
6	Revisar conexiones y harness del sistema eléctrico del engrase centralizado		✓	
7	Revisar conexiones y harness externos transmisión, embragues direccionales		✓	
8	Funcionamiento del switch principal de sistema eléctrico		✓	
9	Inspeccionar / reemplazar fusibles, disyuntores de circuito y relés		✓	
10	Funcionamiento de indicadores e instrumentos de cabina		✓	
11	Condición todos los faros y bombillos		✓	

17. SEGURIDAD		Bien	Regular	Malo
1	Funcionamiento de la alarma de retroceso con 6 metros de radio de audición		✓	
2	Claxon de aire o eléctrico		✓	
3	Revisar el correcto funcionamiento de la circulina o luz escolta, relay, switch, harness		✓	
4	Funcionamiento de radio base comunicador		✓	
5	Funcionamiento de la cámara de retroceso		✓	

18. CABINA	Bien	Regular	Malo
------------	------	---------	------

1	Condición general de cabina			✓
2	Funcionamiento de luces interior			✓
3	Funcionamiento de indicadores e instrumentos de cabina			✓
4	Funcionamiento del horometro			✓
5	Funcionamiento de motor limpia parabrisas			✓
6	Ver condición del limpiaparabrisas y plumillas			✓
7	Funcionamiento del aire acondicionado y calefacción			✓
8	Condición de las lunas de cabina y ajuste los espejos			✓
9	Zumbadores, indicadores y luces de advertencia			✓

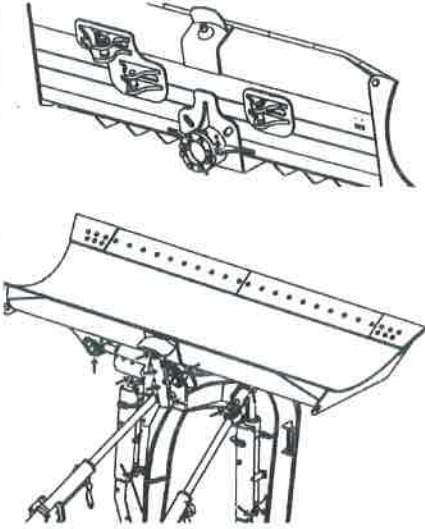
19. SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO				
1	Revisar funcionamiento y condición del evaporador		Bien	Regular
2	Revisar funcionamiento y condición de la válvula de expansión			✓
3	Revisar funcionamiento y condición del serpentín de calefacción			✓
4	Revisar funcionamiento y condición del termostato			✓
5	Revisar funcionamiento y condición de motor de ventilador de cabina			✓
6	Revisar funcionamiento y condición de los cables del sistema eléctrico			✓
7	Revisar y condición del ohmioaje de los motores de ventilación			✓
8	Revisar funcionamiento de switch y contactores de encendido del sistema			✓
9	Revisar condición de rejillas de suministro de aire			✓
10	Revisar funcionamiento y condición de acumulador y filtro secador			✓
11	Revisar funcionamiento del preostato y condensador			✓
12	Revisar funcionamiento del compresor			✓
13	Condición y tensión de fajas del compresor de a/c			✓
14	Revisar condición de la polea y rodamiento y embrague del compresor			✓
15	Revisar condición de soportes del compresor			✓
16	Revisar tuberías flexible de 1/2" (compresor- acumulador)			✓
17	Revisar tuberías flexible de 1/2" (acumulador-evaporador)			✓
18	Revisar condición de filtro de a/c exterior			✓
19	Revisar condición de filtro de A/C interior de cabina			✓
20	Revisar presiones de succión y descarga del sistema de A/C			✓

CARTILLA DE INSPECCION DE ESTRUCTURA DEL EQUIPO
TRACTOR DE ORUGAS CAT D6N

Soldador y/o Mecánico.

D5N

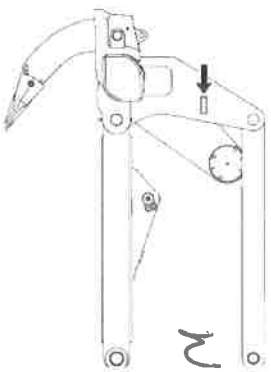
20. INSPECCIONAR HOJA TOPADORA				
1	Revisar condición de cuchillas y cantoneras		Bien	Regular
2	Revisar condición de la base de los elementos de corte			✓
3	Revisar las escuadras de refuerzo posteriores de la hoja topadora			✓
4	Revisar planchas de desgaste laterales			✓
5	Revisar planchas de desgaste inferiores			✓
6	Revisar condición de la plancha principal de la hoja topadora. externo e interno			✓
7	Revisar los soportes de anclaje de la hoja topadora			✓
8	Revisar la soldadura en las uniones de las planchas de la estructura			✓



21. INSPECCIONAR RIPPER

1	Revisar condición de las puntas o dientes		Bien	Regular
				Malo

2	Revisar condición de las puntas o dientes				
3	Revisar condición de brazos laterales				
4	Revisar condición de pines				
5	Revisar las escuadras de refuerzo interiores de la estructura				



NO TIENE RIPEE

Observaciones:

Este equipo no tiene Ripper

Técnico Mecánico: *Jorge Robles*

Supervisor: *Edo Lora*

Técnico Mecánico: *Diego Lora*

Fecha: *24-5-17*



CARTILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO
2000 Horas
TRACTOR DE ORUGAS D5N

N° Unidad	D7016	Hr.	10018.2	Fecha	24-5-2017	OT	166319
Modelo	D5N16P	N° de Serie	Ch700309				V. 00

1. SEGURIDAD



1	Colocar con el implemento apoyado en el suelo	
2	Desconectar la energía con la llave MASTER, girar a la posición OFF y remover la llave	
3	Señalizar el área de trabajo con conos y/o vallas	
4	Realizar el ATS	
5	Utilizar el sistema de bloqueo de energía personal (tarjeta, pinza y candado)	
6	Utilizar todos los implementos de seguridad necesarios	
7	Combustibles, lubricantes y algunos refrigerantes son inflamables	
8	Aceites, refrigerante y componentes calientes pueden causar lesiones y quemaduras	
9	El electrolito es un ácido que puede causar lesiones y quemaduras	
10	Verificar que ninguna calcomanía de información del producto falte o este dañada	
11	Recuerde subir y bajar del equipo usando los tres puntos de apoyo	

2. PRE SERVICIO

1	Revisar y tomar nota de las fugas de aceite, combustible, refrigerante y grasa	SI	NO
2	Lavado general del equipo.		

3. TOMAR MUESTRAS DE ACEITE Y ETIQUETARLAS

1	Motor	X	2	Sistema hidráulico	X
3	Transmisión	X	4	Refrigerante	X
5	Mando Final Izquierdo 1	X	6	Mando Final Derecho 2	X

4. MOTOR

1	Cambio de aceite de motor	SI	NO
2	Cambio de filtros de aceite		
3	Cambiar filtro primario separador de agua-combustible		
4	Cambio de filtros secundarios de combustible		
5	Cambiar filtro primario de aire		
6	Cambiar filtro secundario de aire		
7	Revisar el núcleo del radiador de refrigerante		
8	Reemplazar / revisar correa de ventilador		
9	Revisar condición, tensión de faja del alternador,		
10	Limpia el colector de polvo del porta filtros		
11	Cambiar empaquetadura de respirador de cárter de motor		
12	Arrancar y comprobar niveles		

Calibración de Motor C 6.6

Gire el cigüeñal hasta que las válvulas estén completamente abiertas.	Descripción	Válvulas de Admisión	Válvulas de Escape
11	Válvula (Número de Cilindro)	9 (5)	10 (5)
	Lectura Actual		
	Ajuste		
3	Válvula (Número de Cilindro)	5 (3)	6 (3)
	Lectura Actual		
	Ajuste		
7	Válvula (Número de Cilindro)	11 (6)	12 (6)
	Lectura Actual		
	Ajuste		
1	Válvula (Número de Cilindro)	3 (2)	4 (2)
	Lectura Actual		
	Ajuste		

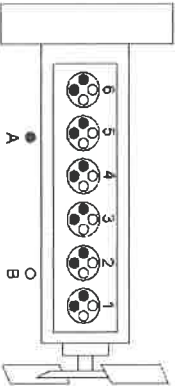


9	Válvula (Número de Cilindro)	7 (4)	8 (4)
	Lectura Actual		
	Ajuste		
5	Válvula (Número de Cilindro)	1 (1)	2 (1)
	Lectura Actual		
	Ajuste		

A • (escape)	B O (admisión)	Motivo de calibración	
		PM	Reparación
Válvulas de Escape	Válvulas de admisión		
0.013" ± 0.002"	0.013" ± 0.002"		

Orden de encendido 1-5-3-6-2-4

NOTA: Torque de tuercas de Válvulas: 20 ±4 lb ft



5. TRANSMISION		SI	NO
1	Cambiar aceite de transmisión	☒	
2	Cambiar filtro de transmisión	☒	
3	Comprobar el nivel del aceite	☒	
4	Cambiar filtro de carga de dirección y sistema de frenos	☒	
5	Cambiar sello de manguera de convertidor de torque	☒	
6	Cambiar sello de tapón de filtro de aceite de transmisión	☒	
7	Cambiar sello de tapa de rejilla magnética de transmisión	☒	
8	Cambiar empaquetadura de rejilla de transmisión	☒	
6. SISTEMA HIDRAULICO		SI	NO
1	Cambiar filtro hidráulico de retorno	☒	
2	Comprobar el nivel del aceite	☒	
3	Revisar / limpiar respiradero de tanque hidráulico	☒	
7. CHASIS, CABINA Y GENERALES		SI	NO
1	Cambiar kit de filtros de tapa de tanque de combustible	☒	
2	Cambiar sello de tapa de tanque de combustible	☒	
3	Cambiar filtro de recirculación de cabina	☒	
4	Cambiar filtro de cabina/ aire acondicionado	☒	

8. CANTIDAD DE LUBRICANTE POR COMPARTIMIENTO Y RELLENO

Compartimiento	Tipo de aceite	Cantidad		Rellenado
		Galones	Litros	
Motor con filtros	CAT DEO 15W40	6	23	
Transmisión	CAT TDTO SAE 50	46.2	175	
Mando Final Derecho	CAT TDTO SAE 50	2.6	10	
Mando Final Izquierdo	CAT TDTO SAE 50	2.6	10	
Sistema Hidráulico	CAT HYDO ADVANCED 10	25	95	
Grasa lubricante	CAT MOLY 2			

9. FILTROS Y SELLOS		Caterpillar	Cantidad	Equivalente
Descripción				
Filtro de aceite de motor		269-8325	1	
Filtro primario separador de agua-combustible		326-1644	1	
Filtros secundarios de combustible		306-9199	1	
Filtros secundarios de combustible		319-0844	1	
Filtro de aire primario		252-5001	1	
Filtro de aceite hidráulico (tanque)		144-0832	1	
Filtro de aceite hidráulico		1G-8878	1	
Filtro de aire secundario		252-5002	1	
Filtro de aceite de transmisión / hidráulico		328-3655	1	
Filtro de cabina recirculación		329-3243	1	
Filtro de cabina		7G-8116	1	
Empaquetadura de tapa de válvulas de motor		317-3064	1	
Botella de muestra		169-8373	1	

10. LUBRICACION

SI NO



1	Pines de la barra ecualizadora	☒
2	Pines de la inclinación y orientación de la hoja	☒
3	Pines y cojinetes del ripper	☒
4	Cojinetes de los muñones de los brazos laterales de la hoja de empuje	☒
5	Comprobar el nivel de aceite en el compartimiento del resorte tensor	☒
6	Comprobar el nivel de aceite en el compartimiento del eje pivot	☒
7	Limpiar las graseras antes de aplicar grasa.	☒
8	Hacer limpieza de la grasa acumulada con tierra en las uniones móviles	☒

Nota: Terminado el mantenimiento, colocar etiqueta de control del próximo mantenimiento y cortar los filtros de aceite para inspeccionar.
Entregar las muestras correctamente etiquetadas después de haber realizado el servicio de mantenimiento preventivo e inspección de seguridad.

Observaciones:

Técnico Mecánico: 

Supervisor: 

Técnico Mecánico: 

Fecha: 24-5-2017

Fecha: 24.5-2017



